

said to be maneless. The author emphasizes on the contrary the fact that in India as well as in Africa completely maneless lions are found very rarely, and that as a matter of fact the Indian population was geographically never separated from other more occidental populations. The areal of lion was in Asia quite connected in even not too past time.

### Zusammenfassung

Es wird die Frage erörtert, ob die so häufig bei männlichen Löwen vorkommende schwarze Mähne als Tendenz zum Melanismus angesehen werden kann. Der Verf. ist der Ansicht, man könnte es nur als individuelle Variabilität ansehen. Er weist darauf hin, daß die schwarze Mähne aller männlichen Löwen nicht vor der physischen und sexuellen Reife auftritt und daß bei allen Junglöwen die Mähne gelb oder bräunlich ist. — Verf. hat auch seine Vorbehalte und Widersprüche gegenüber der Behauptung, daß die indischen Löwen zumeist mähnenlos seien infolge früher Trennung von der ursprünglichen Population, die mähnenlos gewesen sei. Es ist aber Tatsache, daß völlig mähnenlose Löwen sowohl in Indien als auch in Afrika nur sehr selten gefunden werden, andererseits die indische Löwenpopulation bis auf die jüngste Zeit niemals von den westlichen getrennt war.

### References

GUGGISBERG, C. A. W. (1961): Simba. The Life of the Lion. H. Timmins, Cape Town. 304 pp., pls., maps. — HEMMER, HELMUT (1962): Einiges über die Entstehung der Mähne des Löwen (*Panthera leo*); Säugetierkd. Mitt., München, 10, Hf. 3, p. 109–111. — MAZAK, VRATISLAV (1964): Preliminary List of the Specimens of *Panthera leo melanochaitus* H. Smith, 1842, Preserved in the Museum of the Whole World in 1963; Zft. f. Säugetierkunde 29, p. 52–58. — POCOCK, R. I. (1931): The Lions of Asia; Journ. Bombay Nat. Hist. Soc., Bombay, 34, p. 638–665, 5 pls., 1 map. — POCOCK, R. I. (1939): Fauna of British India, including Ceylon and Burma; Mammalia, 1, Primates and Carnivores; London, Taylor & Francis, Ltd., xxxiii + 464 pp., 31 pls. — STEVENSON-HAMILTON, J. (1947): Wild Life in South Africa; Cassell & Co., Ltd., London–Toronto–Melbourne–Sydney. 364 pp. — TALBOT, LEE MERRIAM (1960): A Look at Threatened Species; Oryx, London, 5, Nos. 4 & 5, p. 153–293, pls., maps. — ULLRICH, WOLFGANG (1962): Die letzten indischen Löwen (*Panthera leo persica*) im Gir-Reservat; Der Zool. Garten (N. F.), 26, p. 287–297, 10 figs.

*Author's Address:* Dipl.-Biol. VRATISLAV MAZAK, Dept. of Syst. Zool., Charles University, Viničná, 7, Prague 2, Czechoslovakia

## SCHRIFTENSCHAU

**Internationale Regeln für die Zoologische Nomenklatur.** Beschlossen vom XV. Internationalen Kongreß für Zoologie. Deutscher Text ausgearbeitet von O. KRAUS (Frankfurt am Main), gebilligt von den deutschsprachigen Mitgliedern der Internationalen Kommission für Zoologische Nomenklatur: E. M. HERING (Berlin), W. KÜHNELT (Wien), R. MERTENS (Frankfurt am Main). Herausgegeben durch die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft, Frankfurt am Main, 1962. 90 pp., geb. 7,— DM.

Zur technisch einwandfreien Beschreibung über die Tierform sind Regeln erforderlich, welche nunmehr im deutschen Text vorliegen. Diese Tatsache ist außerordentlich zu begrüßen, weil sich jeder, der sich mit Neubeschreibungen oder Neubearbeitungen systematischer Gruppen zu beschäftigen hat, mit den technischen Grundlagen der Nomenklatur auseinandersetzen kann.

Einzelheiten dieser technischen Übereinkunft zu referieren, erscheint überflüssig. Die Diskussion um Einzelpunkte, ihre Berechtigung und Zweckmäßigkeit wird trotz dieser Neufassung nicht aufhören. Sicher sind Lücken zu finden, die eine Erweiterung der Nomenklaturregeln notwendig machen; aber es sind ja Regeln und keine Gesetze.

WOLF HERRE, Kiel

TEMBROCK, G.: **Verhaltensforschung**. Eine Einführung in die Tier-Ethologie. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1961, 371 S., 114 Abb. 41,60 DM.

Im gegenwärtigen Augenblick eine einigermaßen umfassende Übersicht über die Verhaltensforschung vorzulegen, ist an sich schon ein mutiges und gerade deshalb nötiges Unternehmen; mitten im schnellen Fluß des sich fast täglich beschleunigenden Fortschritts wird es aber zwangsläufig im einzelnen Kritik herausfordern. Dies kann das Gesamtverdienst nicht schmälern.

Der Untertitel verspricht eine Einführung in die Tier-Ethologie. Aber es ist dem Verf. nicht so ganz gelungen, den Stoff nach logisch-didaktischen Gesichtspunkten durchzuordnen und so dem Unkundigen von Thematik, Methodik und bisherigen Ergebnissen der Verhaltensforschung ein treffendes Bild zu vermitteln.

Im Kapitel „Geschichte der Verhaltensforschung“ setzt Verf. bereits die Kenntnis der heutigen Begriffsbildung voraus, erklärt sie auch im weiteren Verlauf nicht näher, und überläßt es dem Leser, zu erraten, was „moderne Ethologie“ nach Meinung des Verf. sei. In Kapitel IV „Methoden der Ethologie“ macht er sich der Umkehrung der unabdingbaren Reihenfolge „qualitative — quantitative Analyse“ schuldig. Es ist demgegenüber nachdrücklich zu betonen, daß ebenso wie beispielsweise in der Chemie auch in der Ethologie die qualitative Analyse eine Voraussetzung für die Anwendung quantitativer Methoden ist. Die Methoden der Beobachtung beschreibt Verf. nicht, sondern nur deren technische Hilfsmittel. Die vergleichende Methode erwähnt er gar nicht. Er baut die Methodik auch nicht in die allgemeine naturwissenschaftliche Methodenlehre ein und vergißt, die enge Bindung der Verhaltensforschung an Denkweise und Begriffsbildung der vergleichenden Morphologie darzulegen.

Auf S. 46 referiert Verf. PRECHTLs „afferente Drosselung“. S. 47 führt er dagegen die Tatsache, daß eine junge Silbermöwe in ihren Bettelbewegungen nachläßt, wenn eine bestimmte Attrappe zu oft geboten wird, ohne weitere Begründung rein auf die „triebreduzierende Wirkung“ der Endhandlung zurück. (Wobei das Betteln ja in diesem Zusammenhang keineswegs End-, sondern Appetenzhandlung ist. Diese Endhandlung wäre das Verschlingen des von der Altmöwe vorgewürgten Futters.)

Im Abschnitt „Allgemeine Bewegungsformen“ (S. 69 ff.) setzt Verf. zunächst Allgemeine Bewegungsformen = Aktivität. Dann definiert er klar Aktivität als Summe der motorischen Aktionen (nach SZYMANSKI 1920). Anschließend verliert er diesen Faden wieder; schließlich bleibt als allgemeine Bewegungsform so ziemlich nur die Lokomotion übrig. Verf. stellt eine Beziehung zu der hierarchischen Ordnung der Bewegungsformen, wie sie PAUL WEISS, VON HOLST, BAERENDS und TINBERGEN aufzeigten, überhaupt nicht her. So fehlt auch der Hinweis auf SHERRINGTONS Begriff des „common final pathway“. Man vermißt daher eine brauchbare Abgrenzung, was denn nun in der Motorik oder Aktivität allgemein, was speziell sei. Von diesem unklaren Aktivitätsbegriff her kommt Verf. dann auf die Aktivitätsrhythmen zu sprechen, diskutiert den gesamten Komplex um innere Uhr, Zeitgeber usw., was alles mit „allgemeinen Bewegungsformen“ nichts mehr zu tun hat und außerdem der ganzen Gliederung nach in den Abschnitt über allgemeine Ethologie, und nicht in den speziellen Teil gehört hätte. Dem Anfänger wird das Buch aus diesen Gründen eher Verwirrung als Belehrung bringen.

Mit wahren Bienenfleiß hat Verf. die Literatur gesichtet und die wesentlichen Ergebnisse der Verhaltensforschung an Tieren zusammengestellt (46 S. Literaturverzeichnis in Kleindruck!). So wird es im Bücherschrank aller an Verhaltensforschung interessierten Wissenschaftlern als unentbehrliches Nachschlagewerk seinen Platz finden, und dem Verf. gebührt für diese Leistung trotz der skizzierten Mängel höchster Dank.

P. LEYHAUSEN, Wuppertal

HOLZ, W., und LANGE, B.: **Fortschritte in der chemischen Schädlingsbekämpfung**. Landwirtschaftsverlag Weser-Ems, Oldenburg i. O., 1962. 5. Aufl., 250 S., br. 10,— DM.

Mit der stetig zunehmenden Anwendung von Chemikalien zur Bekämpfung tierischer und pflanzlicher Schädlinge in Garten, Feld und Forst wird auch der Säugetierforscher bei Beurteilung ökologischer Felduntersuchungen gezwungen, sich über die Wirkungsweise dieser Mittel zu orientieren. Hier findet er bei aller Prägnanz erschöpfende Auskunft.

G. BECKER, Berlin-Dahlem